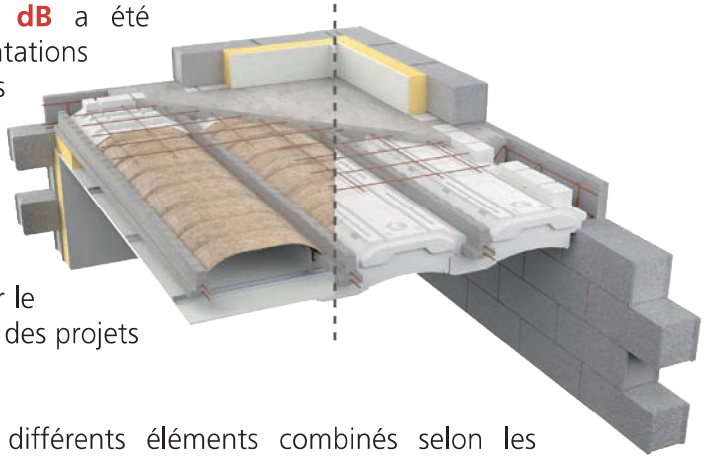
Plancher Equatio® dB : la conformité au meilleur rapport coût / performance



Solution sous avis technique, le plancher **Equatio® dB** a été conçu pour répondre en toute sérénité aux réglementations acoustique, thermique et incendie des maisons individuelles groupées et des petits collectifs. Grâce à ses configurations multiples, le système **Equatio® dB** offre un rapport coût/performance optimal.

Selon les configurations, il permet d'atteindre les niveaux de performances acoustiques requis pour se voir décerner le label Qualitel, garantie incontournable de qualité durable des projets dédiés à l'habitat neuf groupé.

Ultra modulable, ce système ingénieux met en jeu différents éléments combinés selon les préconisations du bureau d'études Rector en fonction des spécificités de chaque projet :

- poutrelles en béton précontraint RS ou RSE pour un montage avec ou sans étai,
- entrevous en polystyrène RectoSten®, RectoSten® Coffrant ou RectoSten® Nervuré pour traiter les déperditions surfaciques et les ponts thermiques en haut de sous-sol, ou entrevous en bois RectoLight® pour la pose en étage,
- rupteurs de ponts thermiques ThermoSten®, ThermoLight®, ThermoMax® et ThermoRefend® conditionnés sur mesure en fonction des contraintes du plancher (type d'entrevous, hauteur coffrante de l'entrevous et de la dalle de compression, contraintes feu) pour ajuster les performances au plus près de la RT 2012.

Une logistique repensée pour un gain de temps avéré

Pour optimiser la logistique chantier, tous les éléments du plancher **Equatio® dB** font l'objet d'une étude réalisée par les bureaux d'étude Rector. Leurs performances et quantités sont calculées pour s'ajuster aux besoins du projet. Les rupteurs sont alors livrés sur le chantier en kit sur palette, selon un cadencement défini avec le maître d'œuvre.

Afin de gagner un maximum de temps lors de l'ouvrage, le plancher **Equatio® dB** peut être associé au système de soubassement SIP (Système d'Infrastructures Préfabriquées) et au Prémur Mitoyen acoustique également préfabriqués en usine.

Performances acoustiques

Exemples de configurations possibles pour un plancher **Equatio® dB** :

PERFORMANCES RÉGLEMENTAIRES

Transmissions	Dn	Ln
Horizontales	57 dB	53 dB

CSTB
PV n° AC12-26040378/1
Montage :
Plancher RectoLight® 12 + 4
Chape assour 19
Façade Bloc béton creux cp 20 + ESA 3
Séparatif : béton plein épaisseur 20 mm + doublage ESA5
Faux plafond - Laine de verre généralisée

GAGNER DES M² EN SUPPRIMANT LE DOUBLAGE

Transmissions	Dn	Ln
Horizontales	55 dB	53 dB

CSTB
PV n° AC12-26040378/1
Montage :
Plancher RectoLight® 12 + 4
Chape assour 19
Façade Bloc béton creux cp 20 + ESA 3
Séparatif : béton plein épaisseur 20 mm
Faux plafond
Laine de verre généralisée

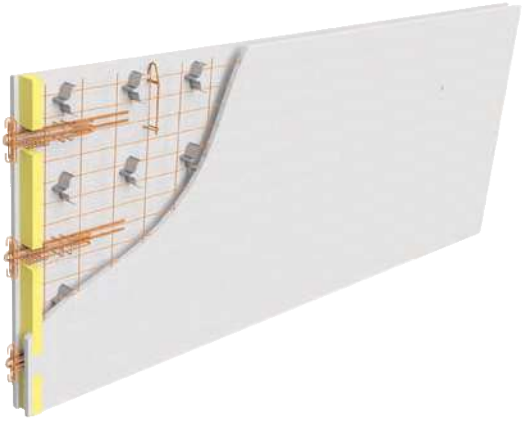
OBTENIR UN LABEL

Transmissions	Dn	Ln
Horizontales	59 dB	43 dB

CSTB
PV n° AC12-26040378/1
Montage :
Plancher RectoSten® 12 + 6
Chape assour 19
Façade Bloc béton creux cp 20 + ESA 5
Séparatif : béton plein épaisseur 18 mm + doublage ESA5

Prémur Mitoyen acoustique :
un prémur garanti conforme, posé en 3 heures

Le **Prémur Mitoyen acoustique** de Rector est un mur en béton armé préfabriqué destiné à la séparation des maisons individuelles groupées, garanti conforme aux exigences thermiques et acoustiques en vigueur. Ses spécificités : une pose en 3 heures seulement et une épaisseur réduite, pour un gain notable de surface habitable.



Un prémur mitoyen qui traite efficacement les déperditions thermiques

Conformité thermique et acoustique en toute sérénité

Le **Prémur Mitoyen acoustique** de Rector supprime les nuisances sonores et répond à la réglementation acoustique sans nécessiter la pose d'un isolant phonique supplémentaire. De plus, il permet de traiter aisément le pont thermique vertical de raccord entre mur mitoyen et mur extérieur tout en garantissant une grande stabilité structurelle. Il répond de ce fait à la future réglementation environnementale RE 2018.

3h de pose contre 2 jours pour un prémur traditionnel

Préfabriqué sur-mesure en usine et livré directement sur le chantier, le **Prémur Mitoyen acoustique** permet un coulage en une seule passe, offrant une mise en œuvre rapide, propre et sans déchet. Par ce biais, les maîtres d'œuvre gagnent un temps considérable sur le montage des murs : trois heures contre deux jours en moyenne pour l'ouvrage d'un mur mitoyen traditionnel.

Pose express en 3 heures

Pour 40 maisons construites, 1 maison entière gagnée

Fiable, le **Prémur Mitoyen acoustique** est adapté aux maisons à étages et offre de longues portées jusqu'à 13 m. Grâce à sa faible épaisseur de 18 à 20 cm, il permet de gagner 2 à 6 m² de surface habitable par niveau par rapport à un mur en bloc à bancher ou un double mur. Au total, sur un lotissement de 40 maisons, c'est l'équivalent d'un logement qui est gagné en m² commercialisable. Enfin, la surface en béton brut, à la finition soignée, peut être directement ragréée et peinte, sans plaques de plâtre.

Performances thermiques

Prémur Mitoyen 20 cm	
Mur extérieur sans planelle	**ψ (W/m.K)**
Maçonnerie courante	0,57
Maçonnerie type A	0,52
Maçonnerie type B	0,54

Prémur Mitoyen 18 cm + calibel 40+10 (1 face)	
Mur extérieur sans planelle	**ψ (W/m.K)**
Maçonnerie courante	0,48
Maçonnerie type A	0,45
Maçonnerie type B	0,46

Configurateur Mieux Construire - Logement :
optimiser ses performances réglementaires grâce au service de pré-étude personnalisé

Afin d'accompagner au mieux ses clients sur les exigences spécifiques au marché, Rector met à la disposition de ses équipes de prescription un nouvel outil digital de référence : le **configurateur Mieux Construire - Logement**. Dédié aux projets de maison individuelle groupée et petits collectifs, cet outil a été spécialement conçu pour apporter une réponse optimisée à leurs enjeux réglementaires spécifiques.

En fonction de différents paramètres propres au projet du client, tels que le type de logement, le niveau de performance acoustique souhaité, ou encore la configuration plancher / mur choisie, le **configurateur Mieux Construire - Logement** fournit en quelques clics l'ensemble des données acoustiques, thermiques et sécurité incendie de la solution plancher recommandée par Rector pour atteindre l'équilibre réglementaire visé, sans surperformance coûteuse. A l'issue de la simulation conduite par le prescripteur Rector, une pré-étude complète au format PDF est établie. Elle comprend les données de la solution Rector préconisée dans le cadre du projet de chantier, justificatif validé par le CSTB à l'appui.

Le point sur la réglementation

La nouvelle réglementation acoustique (NRA) s'applique à toutes les habitations neuves dont le permis de construire est postérieur à janvier 1996. Elle fixe des exigences minimales en matière d'isolement phonique par rapport aux tiers, vérifiées par des mesures sur site. Les maîtres d'ouvrage des bâtiments d'habitation neufs collectifs construits à partir du 1er janvier 2013 doivent d'ailleurs fournir une attestation de prise en compte de la réglementation acoustique.

Dans le cadre de la législation en vigueur, les maisons individuelles groupées doivent assurer une isolation acoustique optimale, d'une part vis-à-vis des bruits aériens extérieurs (trafics routier, ferroviaire, aérien), et d'autre part vis-à-vis des nuisances sonores qui se propageraient d'un logement à un autre (via les murs de façade, murs de séparation et planchers).

■ Bruits aériens entre logements :

EXIGENCES RELATIVES AUX BRUITS AÉRIENS INTÉRIEURS VALEURS MINIMALES D'ISOLEMENT ACOUSTIQUE STANDARDISÉ PONDÉRÉ D_{nTA} (dB)	LOCAL DE RÉCEPTION : Pièces d'un autre logement	
	Pièce principale	Cuisine et salle d'eau
Local d'un logement à l'exclusion des garages individuels	≥ 53 dB	≥ 50 dB
Garage individuel d'un logement ou garage collectif	≥ 55 dB	≥ 52 dB

■ Bruits de chocs :

NIVEAU DE PRESSION PONDÉRÉ DU BRUIT DU CHOC STANDARDISÉ L'_{nTw}	LOCAL DE RÉCEPTION : Pièces d'un autre logement Pièce principale
Parois d'un local extérieur au logement (hors balcon et loggias non situés au-dessus d'une pièce principale)	≥ 58 dB

Avec la nouvelle offre Rector dédiée à la construction de maisons individuelles groupées, les professionnels disposent désormais de systèmes préfabriqués performants, fiables et économiques pour répondre aux exigences acoustiques réglementaires tout en optimisant les coûts et les délais, l'accompagnement Rector en plus.

Rector

Industriel spécialiste des éléments de structure et de planchers en béton précontraint et armé, Rector répond à la nouvelle donne environnementale et énergétique en imaginant des solutions constructives globales, simples et équilibrées.
Rector se positionne ainsi comme un interlocuteur de référence mettant ses hommes, son sens de l'innovation et ses brevets internationaux à la disposition de la réussite de ses clients.
Rector est une marque du groupe Lesage dont l'actionnariat familial place l'homme et l'innovation au cœur de sa stratégie.

Contact presse :
Sarah Druet-Lamy
Chargée de communication
& Relations presse
Tél. : 03 89 59 67 78

Rector Lesage - 16, rue de Hirtzbach - BP 2538 - 68058 Mulhouse Cedex
Tél. : +33(0)3 89 59 67 50 - Fax : +33(0)3 89 59 68 04
www.rector.fr

andré sudrie
relations presse
63 rue Rambuteau 75004 Paris
Tél : 01 42 78 22 22 • Fax : 01 42 78 57 20
Web : www.andresudrie.com
Retrouvez cette information et les visuels sur
www.andresudrie.com et les réseaux sociaux :